

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
25 mars 2004 (25.03.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/025961 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :

H04N 7/173, 5/445, G06F 17/30

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/002659

(22) Date de dépôt international :

5 septembre 2003 (05.09.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

02/11445 16 septembre 2002 (16.09.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :

FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray,
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BERTIN,
Christian [FR/FR]; 7, rue Monseigneur Duchesne,
F-35000 Rennes (FR).

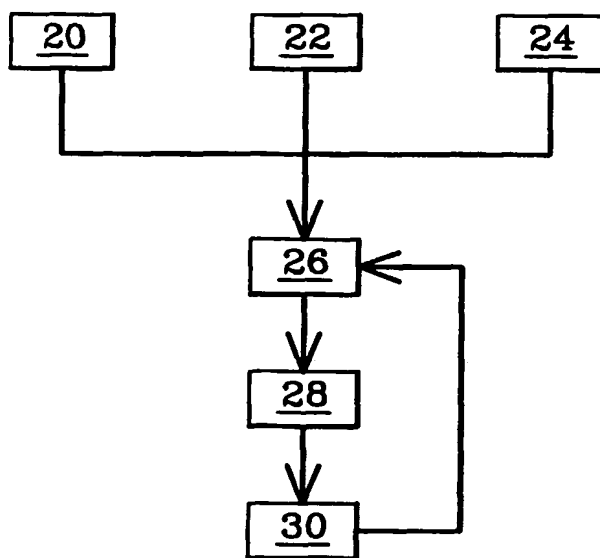
(74) Mandataire : DE LA BIGNE, Guillaume; Cabinet Lhermet
La Bigne & Remy, 191, rue Saint-Honoré, F-75001
Paris (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK,
SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR ACQUIRING DATA DESCRIBING AUDIO-VISUAL CONTENTS, SYSTEM, BROADCAST
SERVER, DESCRIPTION SERVER, AND RECEPTION TERMINAL THEREFOR

(54) Titre : PROCEDE D'ACQUISITION DE DONNEES DE DESCRIPTION DE CONTENUS AUDIOVISUELS, SYSTEME,
SERVEUR DE DIFFUSION, SERVEUR DE DESCRIPTION, ET TERMINAL DE RECEPTION POUR LA MISE EN ŒUVRE
DE CE PROCEDE



(57) Abstract: The invention concerns a method for acquiring data describing broadcast audio-visual contents comprising the following steps: transmitting (28), via a reception terminal, at least an information request to at least a description server of said audio-visual contents; receiving (30), via the reception terminal, description data supplied on the basis of the elements of the request. The method further comprises a prior step (20, 22, 24) which consists in acquiring and storing in the reception terminal at least one initial information request comprising the address of at least one server describing audio-visual contents and a step (26) which consists in generating the request from the previously acquired initial request. The invention also concerns a system, a broadcast server, a reception terminal and a description server for implementing said method.

(57) Abrégé : L'invention concerne notamment un procédé d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels diffusés comportant: une étape (28) de transmission, par un terminal de réception, d'au moins une requête d'informations vers au moins un serveur de description de ces contenus audiovisuels; et une étape (30) de réception, par le terminal de réception, de données de description fournies en

fonction des éléments de la requête. Il comporte en outre une étape préalable (20, 22, 24) d'acquisition et de stockage dans le terminal de réception d'au moins une requête d'informations initiale comportant l'adresse d'au moins un serveur de description de contenus audiovisuels et une étape (26) de génération de la requête à partir de la requête initiale préalablement acquise. L'invention concerne également un système, un serveur de diffusion, un terminal de réception et un serveur de description pour la mise en œuvre de ce procédé.



(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Procédé d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels, système, serveur de diffusion, serveur de description, et terminal de réception pour la mise en œuvre de ce procédé

La présente invention concerne un procédé d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels diffusés. Elle concerne également un système, un serveur de diffusion, un serveur de description, et un terminal de réception pour la mise en œuvre de ce procédé.

- 5 Plus précisément, la présente invention concerne un procédé du type comportant :
- une étape de transmission, par un terminal de réception, d'au moins une requête d'informations vers au moins un serveur de description de ces contenus audiovisuels ; et
 - une étape de réception, par le terminal de réception, de données de description fournies en fonction des éléments de la requête.

- 10 De tels procédés d'acquisition de données de description sont généralement mis en œuvre dans des serveurs de description accessibles par Internet. Le site Internet d'une chaîne de diffusion de contenus audiovisuels propose ainsi de rechercher les contenus audiovisuels qui peuvent intéresser un utilisateur, à l'aide d'un moteur de recherche inséré dans une page de présentation.

- 15 Cependant, si un utilisateur souhaite recevoir des données de description relatives à plusieurs contenus audiovisuels diffusés par plusieurs chaînes, il devra naviguer sur plusieurs sites Internet et remplir plusieurs requêtes.

- L'invention a pour but de remédier à cet inconvénient en fournissant un procédé d'acquisition de données de description capable de faciliter l'étape de transmission de requêtes d'informations pour obtenir les données de description souhaitées.
- 20

- A cet effet, l'invention a pour objet un procédé d'acquisition de données de description du type précité, caractérisé en ce qu'il comporte une étape préalable d'acquisition et de stockage dans le terminal de réception d'au moins une requête d'informations initiale comportant l'adresse d'au moins un serveur de description de contenus audiovisuels et une étape de génération de la requête à partir de la requête initiale préalablement acquise.
- 25

Ainsi, le terminal de réception étant capable de stocker un certain nombre de requêtes initiales, l'étape de génération de la requête permet l'utilisation d'une interface commune pour transmettre une ou plusieurs requêtes.

- 30 De façon optionnelle, un procédé d'acquisition de données de description selon l'invention comporte la caractéristique selon laquelle lors de l'étape de réception on fournit

des données de description de contenus audiovisuels en fonction d'une relation entre au moins une date et une heure associées à la requête et la date et l'heure de diffusion de ces contenus audiovisuels.

Un avantage de ce procédé d'acquisition est de permettre la réception de données
5 de description relatives à des contenus audiovisuels diffusés à une certaine heure, ou à l'intérieur d'un certain créneau temporel, sans nécessiter l'identification ou la référence d'un contenu audiovisuel particulier.

Un procédé d'acquisition de données de description selon l'invention peut en outre comporter l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

- 10 - la date et l'heure associées à la requête correspondent à la date et l'heure de transmission de la requête ;
 - la requête transmise est identique à la requête initiale ;
 - lors de l'étape de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant au moins une date et heure ;
- 15 - lors de l'étape de réception des données de description, les données fournies sont celles de contenus audiovisuels diffusés à la date et à l'heure précisées dans la requête ;
 - lors de l'étape de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant un nombre de contenus, et, lors de l'étape de réception, les données fournies
20 sont celles du nombre demandé de contenus audiovisuels diffusés à partir de la date et de l'heure précisées dans la requête ;
 - lors de l'étape de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant un intervalle de temps, et, lors de l'étape de réception des données de description, les données fournies sont celles de contenus audiovisuels diffusés dans
25 l'intervalle de temps précisé dans la requête ;
 - l'intervalle de temps est défini par une date et une heure de début et une date et une heure de fin ;
 - l'intervalle de temps est défini par une date et une heure de début et une durée ;
 - lors de l'étape de génération de la requête, on complète la requête initiale en
30 précisant les mots clefs correspondant à des noms d'éléments de description des contenus audiovisuels diffusés ;
 - suite à l'étape de réception des données de description on retourne à l'étape de génération de la requête, pour la génération d'au moins une nouvelle requête associée à une nouvelle date et une nouvelle heure correspondant à la date et l'heure de fin de
35 diffusion du contenu audiovisuel dont on vient de recevoir les données de description ;

- l'étape d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte le téléchargement de cette requête à partir du serveur de description ;

- l'étape d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte la réception de cette requête par le terminal de réception dans un canal de signalisation associé à un canal de diffusion de contenus audiovisuels ;

- l'étape d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte la fourniture, par un serveur de diffusion, d'un fichier de type SDP comprenant un champ d'adresse du serveur de description ;

- les données de description sont fournies sous forme d'un fichier de type XML ;

- la requête est associée à une unique chaîne de diffusion de contenus audiovisuels ; et

- on définit, lors de la génération de la requête à transmettre, un ensemble de chaînes de diffusion, et, lors de l'étape de transmission, on transmet autant de requêtes que de chaînes de diffusion spécifiées dans la requête.

L'invention a également pour objet un système d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels diffusés comportant au moins un terminal de réception des contenus audiovisuels et au moins un serveur de description des contenus audiovisuels, caractérisé en ce que le terminal de réception comporte des moyens d'acquisition et de stockage d'au moins une requête d'informations initiale comportant l'adresse d'au moins un serveur de description, des moyens de génération d'une requête à partir de la requête initiale et des moyens de transmission de cette requête vers le serveur de description, et en ce que le serveur de description comporte des moyens de transmission au terminal de réception de données de description fournies en fonction de la requête.

Un système selon l'invention peut en outre comporter l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

- le serveur de description comporte des moyens de mise à disposition d'une requête initiale ; et

- le système comportant au moins un serveur de diffusion de contenus audiovisuels, celui-ci comporte des moyens de transmission de requêtes initiales avec les contenus diffusés.

L'invention a également pour objet un serveur de diffusion de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données de description tel que décrit précédemment, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de transmission de requêtes initiales avec les contenus diffusés.

Un serveur de diffusion selon l'invention peut en outre comporter la caractéristique selon laquelle les moyens de transmission sont des moyens de transmission régulière.

L'invention a également pour objet un terminal de réception de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données tel que décrit
5 précédemment, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de stockage d'une requête initiale et des moyens de génération d'une requête à transmettre à partir de la requête initiale.

Enfin, l'invention a également pour objet un serveur de description de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données de description
10 tel que décrit précédemment, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de mise à disposition d'une requête initiale.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et fait en se référant aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 représente schématiquement un système d'acquisition de données de
15 description selon l'invention ; et
- la figure 2 représente les étapes d'un procédé d'acquisition de données de description mis en œuvre par le système de la figure 1.

Le système représenté à la figure 1 comporte au moins un serveur de diffusion 10, adapté pour la diffusion programmée de contenus audiovisuels vers un terminal de
20 réception 12. Plusieurs serveurs de diffusion 10 peuvent transmettre des contenus audiovisuels programmés au terminal de réception 12, ce dernier comportant plusieurs canaux de réception.

La diffusion se fait dans cet exemple via un réseau classique de transmission d'informations, tel que le réseau Internet. Elle peut également se faire à l'aide d'un réseau
25 de diffusion hertzienne, par câble, ou par satellite. Le réseau de transmission est matérialisé par la référence 14.

Des serveurs 16 de description de contenus audiovisuels sont également connectés au réseau Internet 14 pour l'échange de données avec le terminal de réception 12.

Ces serveurs peuvent être associés chacun à un serveur de diffusion particulier ou
30 bien à un ensemble de serveurs de diffusion. Ils sont adaptés pour fournir des données de description de contenus audiovisuels en fonction de requêtes qui leur sont transmises par le terminal de réception 12.

Le système décrit précédemment permet la mise en œuvre du procédé représenté à la figure 2.

35 Ce procédé comporte une première étape de réception et de stockage par le terminal de réception 12 de requêtes initiales. Cette première étape est représentée par

les références 20, 22 et 24. Elle se décompose en trois étapes d'acquisition différentes, qui peuvent être exécutées indépendamment les unes des autres, simultanément ou à des instants différents.

Une première étape 20 d'acquisition d'une requête initiale comporte le téléchargement d'une telle requête à partir de l'un des serveurs de description 16. La requête téléchargée comporte au minimum un identifiant de la source de diffusion de contenus audiovisuels correspondant à ce serveur de description.

Une deuxième étape 22 d'acquisition d'une requête initiale comporte la réception de cette requête par le terminal 12 dans un canal de signalisation, associé au canal de diffusion de contenus audiovisuels utilisé par le serveur de diffusion 10. Dans ce cas, la requête initiale est transmise au terminal de réception 12 de façon répétée, et de préférence régulièrement, de sorte que l'utilisateur du terminal de réception 12 peut la stocker dans le terminal lorsqu'il le souhaite.

Enfin, une troisième étape 24 d'acquisition d'une requête initiale comporte la fourniture, par le serveur de diffusion 10 au terminal de réception 12, d'un fichier de type SDP (pour « Session Description Protocol »), ce dernier correspondant à la source de contenus audiovisuels. Il suffit pour cela de rajouter dans le fichier de type SDP un champ pour fournir l'adresse du serveur de description 16 à contacter pour obtenir les données de description relatives aux contenus diffusés. Ceci est possible lorsque le serveur de diffusion 10 diffuse ces contenus audiovisuels via un réseau tel que le réseau Internet 14.

Une requête initiale stockée par le terminal de réception 12 comporte au minimum un identifiant d'une source de diffusion et peut prendre, par exemple, l'une des formes suivantes :

- [http://kaas.exemple.com/scripts/metadata.xml?ServiceId="tv1000201"&UTC=](http://kaas.exemple.com/scripts/metadata.xml?ServiceId=)
- http://kaas.exemple.com/chaîne_un/metadata.xml?date_heure=
- http://kaas.exemple.com/scripts/chaîne_deux.xml?temps=

Dans le premier exemple, l'identifiant de la source de diffusion est enregistré comme un paramètre de la requête (paramètre ServiceId="tv1000201"). Dans le deuxième exemple, l'identifiant de la source de diffusion est un répertoire spécifique de la requête ("chaîne_un"). Dans le troisième exemple, l'identifiant de la source de diffusion correspond à un nom de fichier ("chaîne_deux").

Dans chacun des exemples, la requête initiale comporte un paramètre que l'utilisateur pourra éventuellement compléter lors de l'étape suivante pour préciser une date et une heure (paramètre UTC, date_heure ou temps).

Suite aux étapes 20, 22 et 24 d'acquisition de requêtes initiales, on passe à une étape 26 de génération de requêtes à transmettre à partir de ces requêtes initiales préalablement acquises.

5 L'unité centrale du terminal de réception 12 comporte un programme de génération de ces requêtes. Ce programme est mis en œuvre de façon classique à travers une interface homme-machine unique afin de compléter les requêtes initiales stockées par le terminal de réception 12.

10 L'interface peut par exemple proposer à l'utilisateur de choisir un ensemble de chaînes de diffusion dans lequel doit être effectuée la requête. Le système génèrera alors autant de requêtes que de chaînes de diffusion définies dans l'ensemble.

De façon optionnelle, l'interface peut proposer à l'utilisateur de saisir une date et une heure. Cette date et cette heure sont par exemple considérées par le système comme étant les dates et heures de diffusion des contenus audiovisuels dont l'utilisateur souhaite obtenir les données de description.

15 A défaut de spécification d'une telle date et d'une telle heure, les requêtes générées seront associées à la date et à l'heure à laquelle elle seront transmises.

De façon optionnelle également, l'utilisateur peut préciser un intervalle de temps, soit en précisant une nouvelle date et une nouvelle heure, soit en précisant une durée. Ainsi, les requêtes seront considérées par exemple comme des requêtes d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels en totalité ou en partie diffusés dans cet intervalle de temps défini par l'utilisateur.

20 Une requête complète peut ainsi prendre la forme suivante :
- `http://kaas.exemple.com/chaîne_un/metadata.xml?date_heure="1997-07-16T20:20:45.4321Z"&duration="T02:00:00.0000Z"`

25 Une telle requête comporte, outre la source de diffusion ("chaîne_un"), une date (le 16 juillet 1997), une heure (20 h 20 minutes et 45,4321 secondes) et un paramètre supplémentaire appelé "duration".

30 Le paramètre `duration="T02:00:00.0000Z"` indique que l'utilisateur souhaite recevoir les données de description des contenus audiovisuels qui seront diffusés en totalité ou en partie entre la date et heure indiquées et la date égale à ces date et heure indiquées plus la durée indiquée dans ce paramètre, après le mot clé "duration".

35 De façon optionnelle également, l'utilisateur peut compléter ses requêtes en ajoutant un paramètre permettant d'indiquer qu'il souhaite recevoir des données de description d'un certain nombre de contenus audiovisuels diffusés avant ou après la date et l'heure associées aux requêtes.

Une requête complète peut ainsi prendre la forme suivante :

- [http://kaas.exemple.com/chaîne_un/metadata.xml?date_heure="1997-07-16T20:20:45.4321Z"&range="+0+2"](http://kaas.exemple.com/chaîne_un/metadata.xml?date_heure=)

Une telle requête comporte, outre la source de diffusion ("chaîne_un"), une date (le 16 juillet 1997), une heure (20 h 20 minutes et 45,4321 secondes) et un paramètre supplémentaire appelé "range".

Le paramètre range="+0+2" indique que l'utilisateur souhaite recevoir les données de description de trois contenus audiovisuels, celui diffusé à la date et à l'heure indiquées dans la requête, ainsi que les deux contenus suivants.

De façon classique, les requêtes peuvent également être complétée par des mots-clés que doivent contenir les données de description souhaitées par l'utilisateur, ou des mots-clés précisant un domaine de recherche.

Plus précisément, les mots-clés qui peuvent être insérés dans la requête doivent être les noms des éléments figurant dans les données de description des contenus renvoyées en réponse par les serveurs de description 16, comme par exemple les éléments "Title", "Keyword" qui sont par exemple définis dans les métadonnées spécifiées par le forum TV Anytime.

Plusieurs critères de sélection peuvent être ajoutés à la requête initiale en respectant les règles syntaxiques des requêtes Internet (séparateur "&" pour l'opérateur booléen ET, etc.).

On passe ensuite à une étape 28 de transmission de requêtes. On transmet autant de requêtes qu'il y a de chaînes de diffusion précisées par l'utilisateur lors de l'étape de génération de requêtes. Ainsi, si plusieurs serveurs de description 16 sont visés par les requêtes de l'utilisateur, chaque requête générée est transmise à un serveur de description correspondant.

Enfin, lors d'une dernière étape 30, le terminal de réception 12 reçoit les données de description de contenus audiovisuels correspondant aux requêtes transmises lors de l'étape précédente. Ces données de description sont de préférence reçues sous un format standard, par exemple le format défini par le forum TV Anytime.

De façon optionnelle, suite à cette étape 30 et selon un choix de l'utilisateur par exemple, on peut retourner à l'étape 26 de génération de requêtes, pour la génération de nouvelles requêtes associées à une nouvelle date et une nouvelle heure correspondant à la date et l'heure de fin de diffusion du contenu audiovisuel dont on vient de recevoir les données de description.

Il apparaît clairement qu'un procédé d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels, mis en œuvre par le système décrit précédemment permet la transmission automatique de requête de données de description associé à au moins une

-8-

date et une heure pour la relation automatique des données de description relatives à des contenus audiovisuels diffusés à une date et une heure correspondant à celle de la requête.

REVENDEICATIONS

1. Procédé d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels diffusés comportant :

5 – une étape (28) de transmission, par un terminal de réception (12), d'au moins une requête d'informations vers au moins un serveur (16) de description de ces contenus audiovisuels ; et

 – une étape (30) de réception, par le terminal de réception (12), de données de description fournies en fonction des éléments de la requête,
10 caractérisé en ce qu'il comporte une étape préalable (20, 22, 24) d'acquisition et de stockage dans le terminal de réception (12) d'au moins une requête d'informations initiale comportant l'adresse d'au moins un serveur (16) de description de contenus audiovisuels et une étape (26) de génération de la requête à partir de la requête initiale préalablement acquise.

15 2. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 1, caractérisé en ce que lors de l'étape de réception (30) on fournit des données de description de contenus audiovisuels en fonction d'une relation entre au moins une date et une heure associées à la requête et la date et l'heure de diffusion de ces contenus audiovisuels.

20 3. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 2, caractérisé en ce que la date et l'heure associées à la requête correspondent à la date et l'heure de transmission de la requête.

 4. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la requête transmise est identique à la requête
25 initiale.

 5. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que, lors de l'étape (26) de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant au moins une date et heure.

 6. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 5,
30 caractérisé en ce que, lors de l'étape de réception (30), les données fournies sont celles de contenus audiovisuels diffusés à la date et à l'heure précisées dans la requête.

 7. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que, lors de l'étape (26) de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant un nombre de contenus, et en ce que, lors de l'étape de
35 réception (30), les données fournies sont celles du nombre demandé de contenus audiovisuels diffusés à partir de la date et de l'heure précisées dans la requête.

8. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que, lors de l'étape (26) de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant un intervalle de temps, et en ce que, lors de l'étape de réception (30), les données fournies sont celles de contenus audiovisuels diffusés dans l'intervalle de temps précisé dans la requête.

9. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'intervalle de temps est défini par une date et une heure de début et une date et une heure de fin.

10. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'intervalle de temps est défini par une date et une heure de début et une durée.

11. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 2 à 10, caractérisé en ce que, lors de l'étape (26) de génération de la requête, on complète la requête initiale en précisant des mots clefs correspondant à des noms d'éléments de description des contenus audiovisuels diffusés.

12. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 2 à 11, caractérisé en ce que, suite à l'étape (30) de réception des données de description on retourne à l'étape (26) de génération de la requête, pour la génération d'au moins une nouvelle requête associée à une nouvelle date et une nouvelle heure correspondant à la date et l'heure de fin de diffusion du contenu audiovisuel dont on vient de recevoir les données de description.

13. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que l'étape (20, 22, 24) d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte le téléchargement (20) de cette requête à partir d'un serveur de description (16).

14. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que l'étape (20, 22, 24) d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte la réception (22) de cette requête par le terminal de réception (12) dans un canal de signalisation associé à un canal de diffusion de contenus audiovisuels.

15. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que l'étape (20, 22, 24) d'acquisition et de stockage d'une requête initiale comporte la fourniture (24), par un serveur de diffusion (10), d'un fichier de type SDP comprenant un champ d'adresse d'un serveur de description (16).

16. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que les données de description sont fournies sous forme d'un fichier XML.

5 17. Procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que la requête est associée à une unique chaîne de diffusion de contenus audiovisuels.

10 18. Procédé d'acquisition de données de description selon la revendication 17, caractérisé en ce que l'on définit, lors de la génération (26) de la requête à transmettre, un ensemble de chaînes de diffusion, et en ce que, lors de l'étape de transmission (28), on transmet autant de requêtes que de chaînes de diffusion spécifiées dans la requête.

15 19. Système d'acquisition de données de description de contenus audiovisuels diffusés comportant au moins un terminal (12) de réception des contenus audiovisuels et au moins un serveur (16) de description des contenus audiovisuels, caractérisé en ce que le terminal de réception (12) comporte des moyens d'acquisition et de stockage d'au moins une requête d'informations initiale comportant l'adresse d'au moins un serveur de description (16), des moyens de génération d'une requête à partir de la requête initiale et des moyens de transmission de cette requête vers le serveur de description, et en ce que le serveur de description (16) comporte des moyens de transmission au terminal de réception (12) de données de description fournies en fonction de la requête.

20 20. Système d'acquisition de données de description selon la revendication 19, caractérisé en ce que le serveur de description (16) comporte des moyens de mise à disposition d'une requête initiale.

25 21. Système d'acquisition de données de description selon la revendication 19 ou 20, caractérisé en ce que, le système comportant au moins un serveur (10) de diffusion de contenus audiovisuels, celui-ci comporte des moyens de transmission de requêtes initiales avec les contenus diffusés.

30 22. Serveur (10) de diffusion de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de transmission de requêtes initiales avec les contenus diffusés.

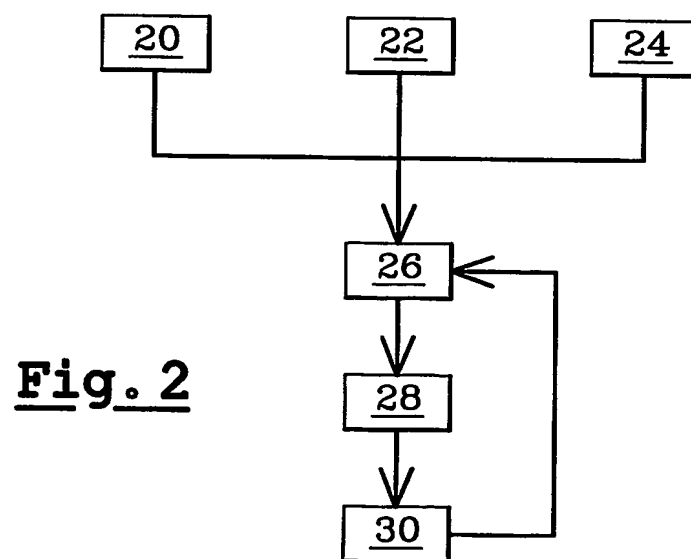
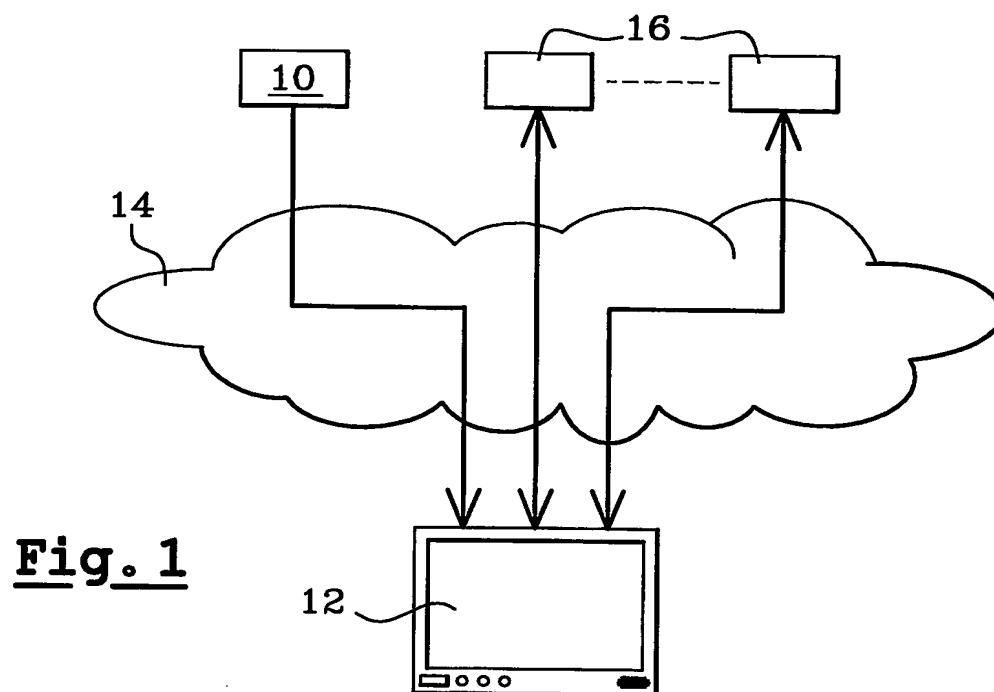
23. Serveur de diffusion (10) selon la revendication 22, caractérisé en ce que les moyens de transmission sont des moyens de transmission régulière.

35 24. Terminal (12) de réception de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de stockage d'une

requête initiale et des moyens de génération d'une requête à transmettre à partir de la requête initiale.

25. Serveur (16) de description de contenus audiovisuels pour la mise en œuvre d'un procédé d'acquisition de données de description selon l'une quelconque des
- 5 revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de mise à disposition d'une requête initiale.

1/1



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC 03/02659

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 H04N7/173 H04N5/445 G06F17/30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04N G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 005 565 A (KULAS CHARLES J ET AL) 21 December 1999 (1999-12-21)	1-14, 17-25
Y	column 2, line 7 - column 5, line 62 -----	15,16
X	WO 01/058150 A (SILVA CARLOS A JR ;COOPER ROBERT M (US); AMERICA ONLINE INC (US);) 9 August 2001 (2001-08-09) page 2, line 24 - page 4, line 2; figures 4,5 -----	1-6, 19-25
Y	EP 1 130 871 A (BRITISH TELECOMM) 5 September 2001 (2001-09-05)	15,16
A	page 2, line 18 - line 39 page 5, line 17 - page 8, line 5 -----	1,17,19, 22,24,25

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 February 2004

Date of mailing of the international search report

11/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Güttlich, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/JP 03/02659

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 6005565	A	21-12-1999	AU	6579298 A	20-10-1998
			WO	9843183 A1	01-10-1998
WO 0158150	A	09-08-2001	AU	2946601 A	14-08-2001
			WO	0158150 A2	09-08-2001
EP 1130871	A	05-09-2001	EP	1130871 A1	05-09-2001

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/03/02659

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 H04N7/173 H04N5/445 G06F17/30		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 H04N G06F		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, INSPEC		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 6 005 565 A (KULAS CHARLES J ET AL) 21 décembre 1999 (1999-12-21)	1-14, 17-25
Y	colonne 2, ligne 7 - colonne 5, ligne 62 -----	15,16
X	WO 01/058150 A (SILVA CARLOS A JR ;COOPER ROBERT M (US); AMERICA ONLINE INC (US);) 9 août 2001 (2001-08-09) page 2, ligne 24 - page 4, ligne 2; figures 4,5 -----	1-6, 19-25
Y	EP 1 130 871 A (BRITISH TELECOMM) 5 septembre 2001 (2001-09-05)	15,16
A	page 2, ligne 18 - ligne 39 page 5, ligne 17 - page 8, ligne 5 -----	1,17,19, 22,24,25
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe </div>		
° Catégories spéciales de documents cités: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>*A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>*E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>*L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>*O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>*P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>*X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>*Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>*&* document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2 février 2004</div>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">11/02/2004</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Güttlich, J</div>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/03/02659

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 6005565	A	21-12-1999	AU	6579298 A	20-10-1998
			WO	9843183 A1	01-10-1998
WO 0158150	A	09-08-2001	AU	2946601 A	14-08-2001
			WO	0158150 A2	09-08-2001
EP 1130871	A	05-09-2001	EP	1130871 A1	05-09-2001